

قاب سبز

نگاه سبز



بهادر جهانگیر زاده خاوری، عکاس جوان و خوش ذوق شکنجه‌شهری، با لبت این عکس تو نست نظر داوان و کارشامان بر سه جانی را جلب کند و رتبه اول عکاسی وحش محیط زیست سال ۲۰۱۷ را بدست آورد.



محیطان که باشی، روی خاک که هیچ، روی سنگ هم خواب می‌برد، وقتی چند ساعت گوهری در جیب باشی، اینجا منتظر حفاظت‌های بلند گرمه‌ام است.



روستای گلپورگان سیستان و بلوچستان لبت جهانی شد. مشتاق گوهری، مدبر کل میراث فرهنگی، صنایع دستی و گردشگری استان سیستان و بلوچستان، از لبت جهانی این روستای زیبا در شهرستان سراوان خبر داد.



بخشی از خسارت ناشی از سیل اخیر در میدان میوه و تره بار لنگرود



جای سنگسازان جدید در از زائین با طرح‌هایی از طبیعت و حیوانات



یک کارت عروسی متفاوت: خلایق این عروس و داماد خوش ذوق محلاتی را در دعوت از مهمانان عروسی با این گل‌های زیبا ببینید و لذت ببرید.



تبلیغ خلایق‌های درباره آب: «آب جز زندگی همه جانداران»

باغ بی‌برگی که می‌گوید که زیبا نیست؟



کبارش فعال محیط زیست

آخرین روزهای تابستان را گذرانیدیم و خزان باشکوه از راه رسیده. فصلی که برای برخی تداعی‌گر حزن و اندوه است. شاید فرو ریختن برگ‌های درختان چنین احساسی را برمی‌انگیزد. اما برای بسیاری هم فصل پاییز فصلی است با زیبایی‌های بی‌شمار. «نگاه توست که رنگ دگر دهد به جهان/ اگر که دل بسیاری به مهر وززیدن». در حقیقت، فصل پاییز از زیبایی‌های است. جنب و جوش دانش آموزان مدرسه یکی از زیبایی‌های بسیار پاییز است و همچنین طلایی و قرمز شدن برگ درختان. لازم نیست جای دوری برویم؛ بوستانهای شهر و خیابان‌های پر درخت همه جلوه‌های بسیار زیبایی از فصل پاییز هستند. کافی است چشم‌ها را بشوییم و از میان هیاهوی آمد و شد میلیون‌ها خودرو و موتورسیکلت دیده‌مان را به دیدن زیبایی‌ها عادت دهیم. پاییز فصل تحرک و جنب و جوش حیات وحش هم هست. از تالاب‌های کشورمان آنهایی که هنوز آبی دارند، مثل میناکاله در انتظار ده‌ها هزار پرنده‌ای به سر می‌برند که به زودی برای زمستان گذرانی از راه خواهند رسید.

فصل جفتگیری بیشتر پستانداران هم از پاییز آغاز می‌شود و تا زمستان ادامه دارد. بسیاری از چهارپایان هم برای یافتن مراتع بهتر یا سرد شدن هوا مهاجرت را آغاز می‌کنند. تا یکی-دو ماه دیگر اطراف لوسان و گلندوک پر از چهارپایان وحشی مثل قوچ و میش می‌شود و حتی از جاده آسفالت هم می‌توان آنها را دید. اما فرسایدن پاییز، اختطاری هم هست برای کالاشهرهای کشورمان، به خصوص تهران. پدیده وارونگی در راه است؛ نشست هوای سرد نزدیک زمین و این پدیده یعنی افزایش آلاینده‌های هوا، رسیدن هوا به مرز هشدار و بحران و تعطیلی مدارس و هزار و یک مشکل دیگر که قطعا خوانندگان هم مانند نگارنده با آن آشنا هستند. وضعیت جغرافیایی تهران هم گونه‌های است که خیلی از روزهای سال از وزش باد بی‌بهره می‌ماند و ساختمان‌های بلند هم مزید بر علت شده‌اند تا جلوی بادهای تهران را بگیرد. البته که استاندارد شدن خودروها و بنزین کمک بسیار موثری در پیشگیری از آلودگی هواست. اما اقیانیت این است که در روزهای اضطراری، سوخت ما هر چقدر که پاک و خودروهایمان هر چقدر هم که استاندارد و پیشرفته باشند، باید خاموش بمانند تا هوا آلوده نشود. تهران و کالاشهرهای کشور وای ظرفیت خود جمعیت دارند.

منابع ما یعنی خاک و هوا آب و غذا محدودند. برای حفظ همه این منابعها نیاز داریم که وجود دارد؛ کمتر مصرف کنیم. این روزها آنچه که درباره محیط زیست به گوش ما می‌رسد، اغلب خبرهای ناخوشایندی است از کمبود آب، آلودگی هوا، فرسایش خاک، آلودگی زمین و حتی جنگل‌ها و... به گونه‌های که گاهی ناامیدی به دل راه می‌یابد. همه ما که کسانیکه برای طبیعت و محیط زیست با زبان مانگی نگرانیم باید از خود طبیعت درس استقامت بگیریم. امیدمان هیچ‌گاه به یأس تبدیل نخواهد شد. اگر منابع طبیعی را خریدمانه مصرف کنیم.



خاطره سبز

سنگ نجاتبخش



مسعود مستقیم فرمانده کلان حفاظت محیط زیست خراسان جنوبی

در منطقه حفاظت‌شده سریشه در میان دو پاسگاه محیط‌بانی وجود دارد، یکی علیان و دیگری گلدار. سریشه سردترین شهرستان استان خراسان جنوبی و از بدترین منطقه آن است که تا چند سال قبل زمستان‌های بسیار سرد و یخبندان‌های دائمی داشت. برخی معتقدند نام شهرستان در واقع سریشه بوده که به مرور زمان دهه از نام آن حذف شده است. آن زمان رئیس اداره محیط‌زیست سریشه و هم‌زمان دانشجوی بودم که بیشتر از آنکه در خانه بنشینم و درس بخوانم، ترجیح می‌دادم اوقاتم را در پاسگاه‌های اداره با همکارانم بگذرانم. پاسگاه گلدار بالای کوه‌ها در منطقه‌ای بسیار سرد ساخته شده است. ما آمدن برف سنگین، راه‌رو بد ایستگاه بسته می‌شود. از سریشه تا محل امتحان در پیر چند یک ساعت می‌شد. با خودم حساب کردم اگر ساعت ۵ صبح از پاسگاه راه بیفتم، بر وقت به منتقم می‌رسم. در آن شب سرد به همکارم پیشنهاد کردم پاسگاه علیان را که کوه‌ها ساخته شده بود، ترک کنیم و به پاسگاه گلدار برویم تا دست کم بتوانیم صبح از گلدار برف سنگینی که نهم‌داشت می‌نستیم، بیجیم. پاسگاه گلدار هر چند نزدیک کوهر قرار دارد، اما مجاورت آن با دکل‌های مخابرات و صدا و سیما بسیار می‌شد. برف و آمدن برف‌های زیاد و امکان نبودن راه‌های بیشتر. سرمای منطقه آدم‌اوری داشت حتی در شب‌های تابستان بخاری روشن کنند.

ساعت ۹ شب تصمیم گرفتیم به سمت پاسگاه گلدار برویم. همکاری که قرار بود همپایم شود، از اول نابلد بود و مرتب می‌گفت کاش نیمه‌یامه بودم. پاسگاه گلدار آن‌طور که تعریف می‌کنند، ۴۰ سال پیش مهندسان آلمانی ساخته بودند با بتن‌های بزرگ و نمای یادگار که قرار بود از تابسیاست مخابرات باشد که بعد به اداره محیط‌زیست رسید. راه کهستانی که به پاسگاه گلدار می‌رسید، پیچ در پیچ بود و با نشتن برف و سرد شدن هوا کم‌کم داشت

بسماند تر محسوب می‌شوند که به وسیله مأموران شهرداری در روزهای خاص ساعت ۱۱ شب جمع آوری می‌شود. وی افزود: این نوع بسماند وارد کارخانه تولید کود آلی شده و پردازش می‌شود و بخش آلی این نوع بسماند وارد چرخه تولید کود آلی خواهد شد. اما قبل از این نوع بسماند از خاک نشود؛ در این صورت با جداسازی درست کود آلی از مغزب تولید می‌شود تا خاک غنا پیدا کند و باعث رونق تولید کشاورزی شود. «شیرابه‌ها نیز از اجزای بسیار آلوده زیاده‌ها هستند و همین دلیل باینکه برای جلوگیری از ورودشان به خاک مدیریت درستی اعمال شود. کمپلی در این باره توضیح داد: «شیرابه تولید شده از این بسماند بسیار خطرناک خواهد بود؛ اگر بسماند ترکیبی و موادشودند و این شیرابه‌ها شود، آلودگی آن به شدت افزایش می‌یابد و قطعا ضرر جبران‌ناپذیری به محیط‌زیست و دخا خواهد شد. وی ادامه داد: بخش دیگر بسماند غیر آلی یا

یادداشت سبز

آب خاکستری



محمد رضا قنادی کارشناس صنعت آب

سازمان ملل متحد در سال جاری میلادی شعار جهانی آب را «سپاس، طلای خاکستری، اعلام کرد» اما آب خاکستری چیست؟ به فاضلاب تولید شده در خانه به جز فاضلاب توالت «آب خاکستری» می‌گویند که تقریباً تا ۸۰ درصد فاضلاب شهری را تشکیل می‌دهد.

جمعیت در کشور ماهوار و در هر روز به سرعت و از آن مهم‌تر تغییر ترکیب جمعیتی از روستایی به شهرنشین است. به گواه آمار ۲۰۰۰ سال پیش ۲۰ درصد از جمعیت ایران ساکن روستاها بودند و اکنون ۸۰ درصد جمعیت شهرنشین هستند. با توجه به توسعه کشور و بهبود استانداردهای زندگی الگوی مصرف آب تغییر کرده و سرانه مصرف آب به نحوی چشمگیر افزایش یافته که همه این عوامل منجر به تولید بیشتر و افزایش آلودگی ناشی از آن شده است. خیر خوب اینکه وزیر سابق نیرو در فروردین سال جاری بازرخانی آب را از اولی‌های وزارت نیرو برشمرد و اعلام کرد جمعیت‌یوش بر پوشش شبکه فاضلاب در استان تهران از ۳۱۰۰ میلیون نفر به ۵۳۰۰ میلیون نفر رسیده است.

تکندهای که از این اقدام می‌توان نتیجه گرفت اینکه پیش از نیمی از جمعیت تهران زیر پوشش شبکه فاضلاب قرار ندارد. در چنین شرایطی لزوم استفاده از آب خاکستری اهمیت بسیار زیادی می‌کند. آب خاکستری شامل آب مصرفی در حمام، ماشین‌لشویی و ظرف‌شویی و آب آشپزخانه است که معمولاً با این تصفیه‌ای نه‌چندان پیچیده می‌تواند به مصارف غیر شرب - آبیاری، لباسشویی و سرویس بهداشتی - برسد که البته نوع استفاده از آن تابع تصفیه‌ای اعمال شده است. سیستم مورد نیاز برای آبیاری شامل سیستم جمع آوری، مخزن برای نگهداری و وقت و سیستم تصفیه‌ای شامل آشغالگیر و گرز و اقام دیگر است. البته در نهایت برای انتقال آب خاکستری تصفیه‌شده از مخزن مقصدی برای استفاده پیش‌شده است. خوشبختانه دولت در صورتی که سرمایه‌های لازم را در اختیار سازای راه‌کار مقرر از سوی سازمان ملل ساختن از هزینه‌های طراحی و اجرای تأسیسات بازرخانی آب خاکستری اصلاح‌شده زمینه‌ای اجرای آن فراهم است. این امر به‌طور کلی اصلاح‌های عملیاتی شود و تدابیری در آن نظر گرفته شود که علاوه بر نصب سیستم در ساختمان‌های جدید اصلاح‌شده سیستم‌های موجود به‌خصوص در برج‌ها و مجتمع‌های مسکونی نیز لحاظ شود. پیش‌بینی‌های امرهای تئویقی برای پیش‌بینی این برنامه می‌تواند تدبیر مناسبی باشد. در کشور ژاپن که از نمونه‌های موفق برای استفاده از آب خاکستری است، تعداد روز استفاده از سامانه‌های بازرخانی آب خاکستری در ساختمان‌ها و روستاها است؛ طوری که این تعداد از ۱۸ مورد در سال ۱۹۶۸ میلادی به ۱۰۴ مورد در سال ۲۰۱۰ میلادی رسیده. در یکی از پروژه‌های موفق توکیو که به‌منظور استفاده مجدد از آب خاکستری در یک مجتمع شامل ساختمان اداری، هتل و مراکز فرهنگی و تجاری انجام شده، سالانه ۳۳۵ هزار مترمکعب پساب تصفیه‌شده حاصل می‌شود که از این مقدار، ۲۳۰ هزار مترمکعب برای آبیاری فضای سبز و سرویس‌های بهداشتی مورد استفاده قرار می‌گیرد و بقیه سرریز می‌شود. علاوه بر ژاپن، کشورهای عربی منطقه مانند مصر که سخت‌بایر آن آب می‌روبو هستند، به این روش روی آورده‌اند.

در خاتمه اینکه حل مشکلات در مقیاس ملی عزم ملی می‌طلبد. هیچ مسولیتی، هیچ بخشنامه‌ای و هیچ برنامه‌ای بدون کمک و حمایت مردم به نتیجه نمی‌رسد؛ فایده‌ها در حل مشکلات ملی مانند بحران آب نبود نیست.

هشدار سبز

ضرورت تفکیک پسماندهای تر و خشک در میدان

همه کارشناسان بر این نکته اجماع نظر دارند که اولین گام برای آبیاری با یافتن زباله که کمک‌شایانی به پاک‌سازی محیط‌زیست می‌کند، تفکیک زباله تر و خشک است. اما این زباله‌ها خوشحال طبقه‌بندی‌هایی می‌شوند که بر این باقیات درست‌پایه یا نه آنها چشم‌دمدیرعامل سازمان مدیریت پسماند شهرداری اصفهان با تاکید بر تفکیک پسماند خشک و تر در میدان گفت: «هیچ یک از پسماندها مثل اقلام پلاستیکی، پلیمری و شیشه‌ای به هیچ وجه نباید وارد پسماند تر شود. در غیر این صورت در روند تولید کود آلی اختلال ایجاد می‌شود که بعضی مواقع مقرون به صرفه نیست.» به گزارش پسماند ایران، امیرحسین کمالی در برنامه «اینجا اصفهان» اظهار داشت: «پسماندها که ۳ گروه هستند؛ یک قسمت بخش آلی پسماندها که منشأ طبیعی دارند یعنی می‌توانند به راحتی با طبیعت سازگاری پیدا کنند، مثل باقی مانده میوه و سبزیجات، مواد غذایی... که جزو

ضرورت تفکیک پسماندهای تر و خشک در میدان

مواد قابل بازیافت مثل کاغذ و مقوا پلاستیک، بطری... هستند. اگر این اقلام وارد پسماند تر شود، امکان غیر قابل بازیافت بودن این اقلام وجود دارد و ناچار فرقی می‌شود. بازیافت آلی نوع پسماندها که کمک‌شایانی به محیط می‌کند بلکه ارزش افزوده زیادی هم می‌کند و باعث اشتغال‌زایی نیز می‌شود. مدیرعامل سازمان مدیریت پسماند شهرداری اصفهان در بیان تجربه دیگری از زباله‌ها که متأسفانه تا امروز از کار جدی برای بازیافت آن وجود نداشته، گفت: «بخش پسماندها که چند نسبتاً پستی است شامل می‌کند. اما اهمیت زیست‌محیطی و اقتصادی غیر قابل چشم‌پوشی را در بازیافت و بهره‌مندی مواد الکترونیکی و الکترونیکی است؛ پسماندهای آلیش هم‌شدت ضایعی و شیشه‌های شکسته، ظروف پسماندهای ویژه و خطرناک گروه بندی می‌شوند. این نوع پسماندها به این دلیل بر اهمیت محسوب می‌شود که اگر وارد پسماند آلی شود باعث آلودگی محیط و آب خواهد شد.»